



USŁUGI PROJEKTOWO- BUDOWLANE
„NOR-BUD” NORBERT WAŚKIEWICZ
ul. Polna 23; 97-340 Rozprza
NIP 771-258-48-40 ; REGON 101389994
tel. 506-099-883; e-mail: norbertwaskiewicz@gmail.com

**Dokumentacja kosztorysowa dotycząca
wykonania robót remontowych pokrycia
dachowego Centrum Rekreacyjnego przy ul.
Belzackiej 108/110 w Piotrkowie Trybunalskim.**

Inwestor: ***Ośrodek Sportu i Rekreacji
Al. 3-go Maja 6b
97-300 Piotrków Tryb.***

Adres inwestycji: ***ul. Belzacka 108/110
97-300 Piotrków Trybunalski***

I – Opis przedmiotu zamówienia.

II- Specyfikacja Techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych

III- Przedmiar robót.

IV- Kosztorys inwestorski

Wykonał:

mgr inż. Norbert Waśkiewicz

Rozprza, marzec 2018r.



USŁUGI PROJEKTOWO- BUDOWLANE
„NOR-BUD” NORBERT WAŚKIEWICZ
ul. Polna 23; 97-340 Rozprza
NIP 771-258-48-40 ; REGON 101389994
tel. 506-099-883; e-mail: norbertwaskiewicz@gmail.com

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:

Przedmiot zamówienia stanowi: Remont pokrycia dachowego Centrum Rekreacyjnego przy ul. Belzackiej 108/110 w Piotrkowie Trybunalskim.

Nazwa i kod Wspólnego Słownika Zamówień:

Roboty budowlane w zakresie budynków kod CPV	kod CPV 45210000 - 2
Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych	kod CPV 45400000 - 1
Roboty remontowe i renowacyjne	kod CPV 45453000 - 7

Przedmiot zamówienia obejmuje następujące rodzaje robót budowlanych:

- Rozebranie części pokrycia dachu z papy termozgrzewalnej,
- Rozebranie obróbek blacharskich na dachu,
- Pokrycie papą termozgrzewalną,
- Rozebranie murka wyłazu dachowego,
- Montaż gotowego wyłazu dachowego,
- Roboty porządkowe,
- Wywóz i utylizacja odpadów.

Szczegółowy zakres robót zawiera przedmiar robót.

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU
ROBÓT BUDOWLANYCH**

**Remont pokrycia dachowego Centrum
Rekreacyjnego przy ul. Belzackiej 108/110 w
Piotrkowie Trybunalskim.**

Obiekt:	Budynki Centrum Rekreacyjnego Ul. Belzacka 108/110 97-300 Piotrków Tryb.
Inwestor:	Ośrodek Sportu i Rekreacji Al. 3-go Maja 6b 97-300 Piotrków Tryb.

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych są wymagania dotyczące wykonania zadania :

Remont pokrycia dachowego Centrum Rekreacyjnego przy ul. Belzackiej 108/110 w Piotrkowie Trybunalskim.

1.2 Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych

Specyfikacja Techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych jest stosowana, jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1

1.3 Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych dotyczą prowadzenia robót związanych z remontem pokrycia dachowego Centrum Rekreacyjnego przy ul. Belzackiej 108/110 w Piotrkowie Trybunalskim w Dokumentacji kosztorysowej, stanowiącej część dokumentów przetargowych.

Zakres robót:

Roboty związane z naprawą pokrycia dachowego, wymianą obróbek blacharskich, rozbiórką murku wyłazu dachowego, montażem systemowego wyłazu dachowego.

- Rozebranie części pokrycia dachu z papy termozgrzewalnej,
- Rozebranie obróbek blacharskich na dachu,
- Pokrycie papą termozgrzewalną,
- Rozebranie murka wyłazu dachowego,
- Montaż gotowego wyłazu dachowego,
- Roboty porządkowe,
- Wywóz i utylizacja odpadów.

Szczegółowy zakres robot zawiera przedmiar robót.

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podstawowe podane w niniejszej specyfikacji technicznej są zgodne z określeniem w obowiązujących Polskich Normach i S.T. oraz "Wymaganiami ogólnymi"

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny, za jakość ich wykonania oraz za zgodność robót z Dokumentacją Projektową, ST i obowiązującymi normami. Ponadto Wykonawca wykona roboty zgodnie z poleceniami Inspektora nadzoru. Roboty powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta systemu. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST WO. "Wymagania ogólne".

2. MATERIAŁY

2.1. Materiały

Materiały do wykonania należy stosować zgodnie z Dokumentacją Projektową i wytycznymi danego systemu:

Blacha stalowa ocynkowana,

Papa termozgrzewalna,

Wyłaz dachowy systemowy,

2.2. Warunki dostawy, magazynowanie

Materiały i wyroby wykorzystane przy wykonaniu robót objętych niniejszą specyfikacją muszą spełniać wymogi odnośnych przepisów, być dopuszczone do stosowania w budownictwie oraz spełniać wymogi określone w szczegółowych specyfikacjach technicznych. Wykonawca zapewni właściwe: przechowywanie, transport i składowanie materiałów i wyrobów w każdej fazie wykonywania robót a na każde żądanie zamawiającego/ inspektora nadzoru inwestorskiego umożliwi ich sprawdzenie. Wykonawca uzgodni z zamawiającym/ inspektorem nadzoru inwestorskiego sposób i termin przekazania informacji o przewidywanym użyciu podstawowych materiałów oraz wyrobów budowlanych, a także o sposobie i terminie przekazania dokumentów potwierdzających właściwości i jakość stosowanych materiałów i wyrobów: certyfikatów, aprobat technicznych, deklaracji zgodności z Polskimi Normami. Wykonawca jest zobowiązany na każde żądanie zamawiającego/inspektora nadzoru umożliwić sprawdzenie: jakości, stanu technicznego oraz dokumentów określających właściwości i jakość dostarczonych materiałów i wyrobów.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu, na jakość wykonywanych robót, środowisko oraz który spełniać będzie wymogi dotyczące zachowania bezpieczeństwa na budowie. Sprzęt używany do wykonywania robót powinien być zgodny z ofertą wykonawcy. W wypadku zdyskwalifikowania przez zamawiającego/inspektora nadzoru inwestorskiego sprzętu

niegwarantującego zachowania warunków umowy, mającego negatywny wpływ, na jakość i bezpieczeństwo wykonywanych robót i konstrukcji, sprzęt ten nie zostanie dopuszczony do robót.

4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na stan i jakość transportowanych materiałów i wyrobów. Wykonawca będzie na bieżąco usuwać, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do placu budowy.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Wymagania ogólne

Zakres robót oraz metody ich wykonania muszą być zgodne z kosztorysem i przedmiarem robót. Wykonawca odpowiedzialny jest za prowadzenie robót zgodnie z umową, dokumentacją oraz normami. Decyzje inwestora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy i dokumentacji projektowej oraz w normach i wytycznych.

5.2.1 Warunki szczególne:

Zerwanie pierwszej warstwy papy a następnie reperacja następnych warstw papowych polegających na naprawie uszkodzeń (odspojeń, pęcherzy, fałd, zgrubień, pęknięć itp.). Odspojenia i pęcherze należy naciąć „na krzyż”, wywinąć i osuszyć, a następnie zgrzać lub podkleić lepikiem asfaltowym. Fałdy i zgrubienia należy ściąć i wyrównać.

W przypadku rozległych uszkodzeń pap, należy je wyciąć aż do podłoża, po czym wkleić łaty z nowych pap. W ten sposób przygotowaną powierzchnię zgruntować preparatem gruntującym.

5.2.1 Pokrycie połaci papą termozgrzewalną

Przed przystąpieniem do prac należy dokonać pomiarów połaci dachowej sprawdzić poziomy osadzenia wpustów dachowych, wielkość spadków dachu oraz ilości przerw dylatacyjnych i na tej podstawie precyzyjnie rozplanować rozłożenie poszczególnych pasów papy na powierzchni dachu. Dokładne zaplanowanie prac pozwoli na optymalne wykorzystanie materiałów. Prace z użyciem pap asfaltowych zgrzewalnych można prowadzić w temperaturze nie niższej niż: - 0°C w przypadku pap modyfikujących SBS - +5°C w przypadku pap oksydowanych. Temperatury stosowania pap zgrzewalnych można obniżyć pod warunkiem, że rolki będą magazynowane w pomieszczeniach ogrzewanych (ok. +20°C) i wynoszone na dach bezpośrednio przed zgrzaniem. Nie należy prowadzić prac dekarских w przypadku mokrej powierzchni

dachu, jej oblodzenia, podczas opadów atmosferycznych oraz przy silnym wietrze.

Roboty dekarские rozpoczyna się od osadzenia dybli drewnianych, rynhaków i innego oprzyrządowania, a także od wstępnego wykonania obróbek detali dachowych (ogniomurów, kominów, świetlików itp.) z zastosowaniem papy zgrzewalnej podkładowej. Przy małych pochyleniach dachu do 10% papy należy układać pasami równoległymi do okapu, przy większych spadkach pasami prostopadłymi do okapu (z uwagi na powodowaną dużą masą możliwość osuwania się układanych pasów podczas grzewania). Minimalny spadek dachu powinien być taki, aby nawet po ugięciu elementów konstrukcyjnych umożliwiał skuteczne odprowadzenie wody. Z tego też względu nachylenie połaci dachowej nie powinno być mniejsze niż 1%, ale zaleca się, aby tam gdzie jest to możliwe przewidzieć większe spadki. Przed ułożeniem papy należy ją rozwinąć w miejscu, w którym będzie zgrzewana, a następnie po przymiarce (z uwzględnieniem zakładu) i ewentualnym koniecznym przypięciu zwinąć ją z dwóch końców środka. Miejsca zakładów na ułożonym wcześniej pasie papy (z którym łączona będzie rozwijana rolka) należy podgrzać palnikiem i przeciągnąć szpachelką w celu wtopienia posypki na całej szerokości zakładu (12 – 15 cm). Zasadnicza operacja zgrzewania polega na rozgrzaniu palnikiem podłoża oraz spodniej warstwy papy aż do momentu zauważalnego wypływu asfaltu z jednoczesnym powolnym i równomiernym rozwijaniem rolki. Pracownik wykonuje tę czynność, cofając się przed rozwijaną rolką. Miarą jakości zgrzewu jest wypływ masy asfaltowej o szerokości 0,5-1,0 cm na całej długości zgrzewu. W przypadku gdy wypływ nie pojawi się samoistnie wzdłuż brzegu rolki, należy docisnąć zakład, używając wałka dociskowego z silikonową rolką. Siłę docisku rolki do papy należy tak dobrać, aby pojawił się wypływ masy o żądanej szerokości. Silny wiatr lub zmienna prędkość przesuwania rolki może powodować zbyt duży lub niejednakowej szerokości wypływ masy. Brak wypływu masy asfaltowej świadczy o niefachowym zgrzaniu papy. Arkusze papy należy łączyć ze sobą na zakłady: - podłużny 8 cm - poprzeczny 12-15 cm zakłady powinny być wykonywane zgodnie z kierunkiem spływu wody i zgodnie z kierunkiem najczęściej występujących w okolicy wiatrów. Zakłady należy wykonywać ze szczególną starannością. Po ułożeniu kilku rolek i ich wystudzeniu należy sprawdzić prawidłowość wykonania zgrzewów.

Miejsca źle zgrzane należy podgrzać (po uprzednim odchyleniu papy) i ponownie skleić. Wypływy masy asfaltowej można posypać posypką w kolorze porycia w celu poprawienia estetyki dachu. W poszczególnych warstwach arkusze papy powinny być przesunięte względem siebie tak, aby zakłady (zarówno podłużne, jak i poprzeczne) nie pokrywały się. Aby uniknąć zgrubień papy na zakładach, zaleca się przycięcie narożników układanych pasów papy leżących na spodzie zakładu pod kątem 45°.

5.2.2. Obróbki blacharskie

Po usunięciu starej obróbki naprawiamy i gruntujemy poziomą i pionową część ogniomuru. W narożniku ogniomuru montujemy izokliny. Na krawędzi ogniomuru (od strony zewnętrznej) montujemy kapinos o szer. 25 cm. Na ogniomur od kapinosa do izoklinu z wywinięciem 15 cm na połąć wygrzewamy papę podkładową (typ I) a następnie nawierzchniową. Obróbki blacharskie powinny być przed wgrzaniem papy zagruntowane roztworem bitumicznym. Obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej o grubości od 0,5 mm do 0,6 mm można wykonywać o każdej porze roku, lecz w temperaturze nie niższej niż – 15°C. Robót nie można wykonywać na oblodzonych podłożach. Przy wykonaniu należy pamiętać o konieczności zachowania dylatacji. Dylatacje konstrukcyjne powinny być zabezpieczone w sposób umożliwiający przeniesienie ruchów poziomych i pionowych dachu w taki sposób, aby następował szybki odpływ wody z obszaru dylatacji.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem ,aby osiągnąć założoną jakość robót.

Inwestor ustali, jaki zakres badań i kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Wykonawca odpowiedzialny jest za pełną kontrolę robót i jakość materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając odpowiedni personel do badań materiałów i robót. Wykonawca dostarczy inwestorowi świadectwa na dowód, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację oraz odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

6.1.Kontrola jakości materiałów

Wszystkie materiały do wykonania robót muszą odpowiadać wymaganiom Dokumentacji Projektowej i Specyfikacji Technicznej wykonania i odbioru robót, aprobat technicznych oraz muszą posiadać świadectwa jakości producentów.

6.2.Kontrola jakości wykonania robót

Kontrola jakości wykonania robót polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną wykonania i odbioru robót i poleceniami Inspektora nadzoru.

7. OBMIAR ROBÓT

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres robót zgodnie z dokumentacją projektową w jednostkach ustalonych w przedmiarze. Obmiaru robót dokonuje wykonawca po pisemnym powiadomieniu inwestora o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na trzy dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisywane do książki obmiaru – dotyczy robót wykonywanych powykonawczo i ryczałcie. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie /opuszczenie/ w ilościach podanych w kosztorysie nakładczym nie zwalnia wykonawcy od obowiązku ukończenia robót. Błędne dane będą poprawiane wg instrukcji inwestora na piśmie.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

W zależności od ustaleń i odpowiednich norm, roboty podlegają etapom robót:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu
- odbiór częściowy
- odbiór ostateczny
- odbiór pogwarancyjny

Odbioru robót dokonuje inwestor. Odbiór polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót.

8.2 Sprawdzenie jakości wykonanych robót

Sprawdzenie, jakości wykonanych robót obejmuje ocenę:

- Przygotowania podłoża
- Jakości dostarczonych materiałów – atesty
- Faktury i kolorystyki.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne wymagania dotyczące płatności

Płatności należy przyjmować zgodnie z dokumentacją i zakresem robót wymienionym w p. 1.3. niniejszej S.T. w oparciu o odbiór faktycznie zamówionej i wykonanej pracy oraz z oceną jakości robót i oceną jakości użytych materiałów.

9.2. Płatności

Cena ryczałtowa wykonania robót obejmuje:

- roboty przygotowawcze
- Zakup, dostarczenie i wbudowanie materiałów
- Wykonanie i demontaż rusztowań
- Prace porządkowe

10. Przepisy związane:

Karty techniczne produktów

Instrukcja instalacji wydana przez producenta systemu.

Normy związane:

- PN-89/B-02361 Pochylenie połaci dachowych (ze zmianami)
- PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej powlekanej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – część C: zabezpieczenie i izolacje, zeszyt 1: Pokrycia dachowe, wydane przez ITB – Warszawa 2004 r.